

Richtlinie E-13

Technische Anforderungen an Eichstellen für Fahrpreisanzeiger (Taxameter)

Einleitung

Diese Richtlinie ist für jene Unternehmen, die eine Eichstelle beantragen wollen und für die technischen Sachverständigen, die diese begutachten sollen. Im Wesentlichen sind darin die technischen Grundanforderungen enthalten, die erfüllt werden müssen.

1. Prüfraum

Wird die Eichung oder Teile derselben in geschlossenen Räumen durchgeführt, so müssen diese ausreichend belichtet und belüftet sein.

2. Prüfeinrichtungen

2.1. Anpassung des Fahrpreisanzeigers (FPA) an das Fahrzeug

Die Ermittlung der Wegimpulszahl muss auf einer ebenen, geraden Messstrecke erfolgen. Die Mindestlänge der Strecke richtet sich nach der zu erwartenden

Wegimpulszahl und ist derart zu berechnen, dass der Fehler bei der Impulsermittlung jedenfalls kleiner als 0,5 % ist (Richtwert: $I_{[m]}=1000/W_{[Imp/km]}*200$).

Die Strecke ist mit einem geeichten/kalibrierten Maßband abzumessen.



2.2. Genauigkeitsprüfung für die Wegmessung

2.2.1. mit dem Rollenprüfstand

Wird zur Kontrolle der Fortschaltstrecken ein Rollenprüfstand verwendet, sind folgende Anforderungen zu erfüllen:

Zur Ermittlung des tatsächlichen Abrollumfanges von einem der Reifen der angetriebenen Räder ist eine ebene, gerade Messstrecke in der Länge von mindestens 10 Reifenumfängen notwendig.

Zur Messung der Strecke von 10 Radumfängen ist ein geeichtes/kalibriertes Maßband notwendig.

Der auf dem Rollenprüfstand gemessene Radumfang muss mit dem auf der Messstrecke ermittelten Umfang korrigierbar sein.

Die Unsicherheit bei der Überprüfung der Fortschaltstrecken darf nicht größer sein als 0,5 %.

2.2.2. mit einem externen Wegstreckenmessgerät

Wird zur Kontrolle der Fortschaltstrecken ein externes, d.h. angehängtes, Wegstreckenmessgerät verwendet, sind folgende Anforderungen zu erfüllen:

Das Messgerät muss geeicht/kalibriert sein und die Fortschaltstrecken mit einer Unsicherheit kleiner 0,5 % messen können.

Das Messgerät muss über eine Start/Stop-Vorrichtung verfügen die entweder manuell oder über das Fortschaltsignal eines eventuell vorhandenen Prüfausganges des Taxameters bedient werden kann.

Die Fahrtstrecke zur Überprüfung der Fortschaltstrecken sollte möglichst gerade sein und zügig befahren werden können.

2.2.3. mit einem Signalgenerator

Wird zur Kontrolle der Fortschaltstrecken ein Signalgenerator verwendet, sind folgende Anforderungen zu erfüllen:

Ist der Signalgenerator nicht in der Lage, vordefinierte Impulspakete abzugeben, dann ist zusätzlich ein Impulszähler notwendig.

2.3. Genauigkeitsmessung für die Zeitmessung

Zur Überprüfung der Fortschaltzeiten ist ein kalibriertes Zeitmessgerät (z.B. Stoppuhr) mit einer Auflösung von mindestens 1/10 s zu verwenden.

3. Überprüfung der Prüfeinrichtungen

Alle relevanten Prüfgeräte sind mindestens alle 2 Jahre zu kalibrieren/eichen.

4. Aufzeichnungen

Folgende Daten sind bei jeder Eichung zwingend aufzunehmen und mindestens 5 Jahre zu speichern/aufzubewahren:

Type, amtliches Kennzeichen und Fahrgestellnummer des Taxis

Name und Anschrift des Unternehmers

Name und Anschrift der Einbauwerkstätte

Bauart und Seriennummer des Fahrpreisanzeigers, gegebenenfalls auch die Programmversion

Dimension der Reifen

Bezeichnung des gespeicherten Tarifes samt Eichprüfsumme

Wegimpulszahl

Datum der Eichung